

SOLUÇÕES INTEGRADAS DE TECNOLOGIA, ENGENHARIA E SERVIÇOS

**EMPRESAS, EDIFICAÇÕES E INFRA-ESTRUTURA**

**Energia**

**Construções  
e Montagens**

**Comunicações**

**Segurança  
e Acessos**

**Automação**

- \* Comercial
- \* Predial Knx
- \* Industrial

**Sustentabilidade, Eficiência e Integração**





# Tecnologia de Ponta em Infra-Infraestrutura e Automação



## Construindo Futuro



# NEGÓCIOS & SUSTENTABILIDADE

## EFICIÊNCIA ENERGÉTICA E ALTERNATIVAS



## Pirâmide do Grupo Tecnovendas

### Gestão e Supervisão

Vendas Online, ERP e Supervisórios.

### TECNOSHOP

**VENDAS ONLINE, DISTRIBUIÇÃO, SUPORTE, TREINAMENTOS, CURSOS E PARCERIAS.**

*Representamos mais de 50 fabricantes e distribuidores Nacionais e Internacionais com um total de mais de 30 mil produtos. Somente atuamos com tecnologia de vanguarda e os melhores.*

### Automação Predial e de Edificações

Automação de prédios, residências, salas comerciais, Apartamentos, escolas, Hospitais, Estádios, Aeroportos, Shoppings, etc.

### KNX DO BRASIL

**PROJETOS, DISTRIBUIÇÃO, VENDAS E CURSOS.**

*Representamos mais de 15 fabricantes Knx e Know-How.*

### Infraestrutura, controle e segurança

Controle de acessos, CFTV, rastreamento, comunicações, portarias, equipamentos de automação para escritórios, sistemas Wireless para grandes distâncias, rádios, ponto eletrônico, Pabx IP, automação industrial, etc.

### TECNOVENDAS

**PROJETOS, DISTRIBUIÇÃO, VENDAS, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO.**

*Tecnologias diversas em aplicações empresariais.*

**Projetos, Construção, Montagem, Eletricidade, Tecnologia e Infraestrutura**

# AREAS

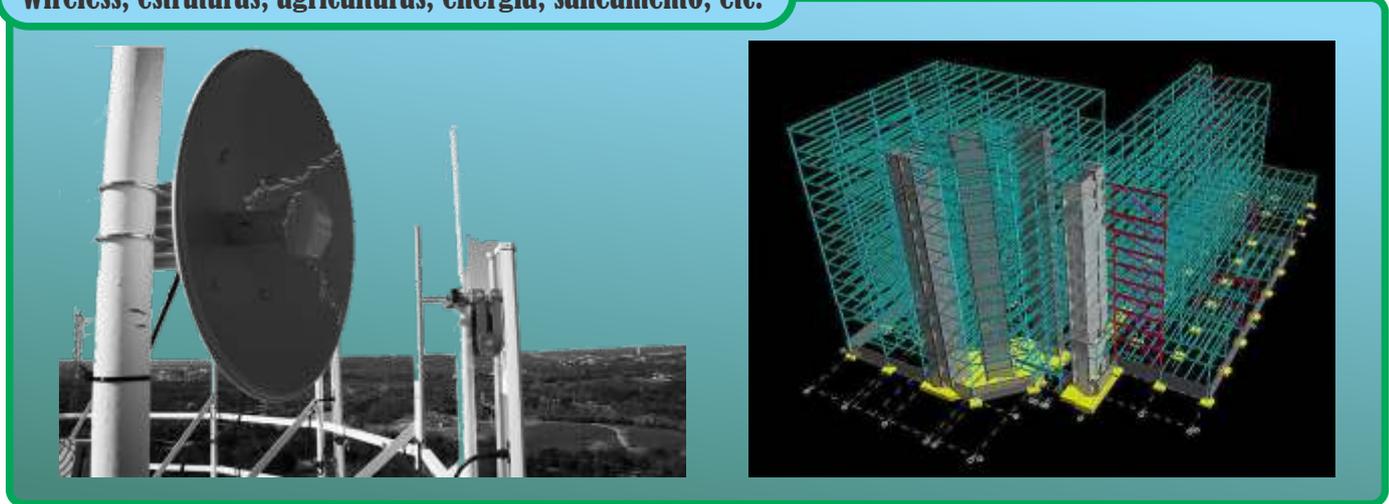
**Petróleo, automação, infra-estruturas e obras**



**Telecomunicações, redes, logística, wireless e telemetria.**



**Wireless, estruturas, agriculturas, energia, saneamento, etc.**



**OBRAS, PRODUTOS E CONSULTORIA**



**TECNOVENDAS Soluções**

A Knx do Brasil® apresenta suas Soluções de Infra-estrutura para Casas e Edifícios Inteligentes que oferecem uma robusta infra-estrutura comum e convergência para todos os sistemas de um edifício.

[www.knxdobrasil.com.br](http://www.knxdobrasil.com.br)

**Nos fornecemos sustentabilidade  
Para realização dos seus sonhos**

# PRÉDIO E CASA INTELIGENTE

Economizar energia, controle, lazer, eficiência, acessibilidade, segurança, inteligência e comunicação.

## SUPERVISÃO E CONTROLE

-  **Controle de Tempos diversos**
-  **Lazer (Sauna, Piscina, parque, jogos, academia e muito mais).**
-  **Manutenção remota e local**
-  **Controle de Elevadores**
-  **Supervisão e Controle Geral**
-  **Integração e Controle de Incêndio**
-  **Controle de Estacionamentos**
-  **Integração com ERP**
-  **lógica e Inteligência Digital**

## SEGURANÇA

-  **Sistema de Câmeras**  
Sistema de CFTV integrado a automação, com vínculos a eventos diversos.
-  **Segurança e Alarme**  
Sensores compartilhados, com alarmes vinculados a sensores não relacionados a segurança.
-  **Controle de Acessos**  
Controle de acessos vinculados a acionamentos internos e externos. A liberação geral estará vinculada aos acessos.

## CLIMATIZAÇÃO

-  **Hvac** (em inglês "heating, ventilating and air conditioning")  
Neste caso a refrigeração integra vários eventos, e permite a climatização ser setorizada.
-  **Ventilação e Exaustão**  
Todo acionamento vinculado a sensores diversos e temporizações em outros setores da construção.
-  **Refrigeração**  
Os ambientes internos aos imóveis terão temperatura personalizadas aos desejos dos ocupantes. Com possibilidade de alteração rápida.

## CONSUMO e ENERGIA

-  **Energia, água e Conexão**  
Podemos controlar a conexão com a rede pública, assim como, gerenciar acionamentos diversos, vinculados a uma inteligência central.
-  **Iluminação**  
É possível personalizar iluminação vinculados a horários, ambientes, presença, consumo e cenários.
-  **Redes Wireless e Sistema sem Fio**  
Comunicação via rede Wifi e módulos sem fio, facilitando comandos e manutenção remotas. Acesso via Tablet e Smartphones.

## COMUNICAÇÕES

-  **Energia alternativas e eficiência energética.**  
A automação esta preparada para atender e gerenciar diversas fontes energéticas.
-  **Comunicações**  
Com os modernos sistemas de telefonia com protocolo SIP/IP, evidencia-se recursos de grande porte e integração total.
-  **Redes IP, Integração, integração e acesso remoto.**
-  **Sonorização Ambiente**  
Neste caso, podemos integrar e controlar sistemas analógicos, mas quando usamos sistemas digitais, o sistema se torna inteligente e gerenciável.
-  **Vídeo**  
Podemos visualizar e gerenciar sistemas de vídeo, Home Theater, telas, Tvs, Projetores e mais...

A automação deixa de ser luxo de poucos, e se torna uma necessidade e aplicação com

**Retorno garantido**

e valorização do imóvel.

## SERVIDOR LOCAL / WEB E CONTROLE DE ACESSOS

### CONTROLE DE ACESSOS E VIDEO PORTEIRO



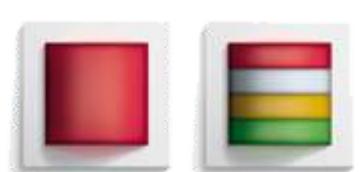
## CONTROLE DE ILUMINAÇÃO - PREMIO DE DESIGN E ARQUITETURA EM USA

### TECLAS ESPECIAIS PROGRAMÁVEIS



## EQUIPAMENTOS ESPECIAIS

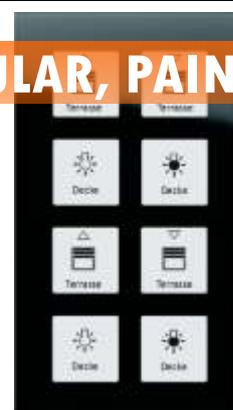
### ESPELHO QUE VIRA TELA E CONTROLE HOSPITALAR



Camada de enfermeira e médicos com central computadorizada com relatórios e controle para gerenciamento e diretorias.

## SISTEMAS DE CONTROLE

### SOFTWARES PARA CELULAR, PAINÉIS E TECLAS PROGRAMÁVEIS



Buscamos a excelência em energia e automação e em todos nossos seguimentos

## Energia e Automação



- Relógio de Ponto
- Trituradora de Papel
- Autenticadores

### Automação Comercial

- Encadernadores e perfuradores
- Leitores de barras e biométricos
- Barreiras para lojas



- Contadores de Moedas
- Maquinas de crachas
- Envelopador



- Automação de Processos
- Instrumentação
- Supervisórios

### Automação Industrial e Instrumentação

- Automação de maquinas
- Medidores de nível, vazão, etc.
- Inversores e SoftStart



- Sistemas com telemetria
- Soluções prontas simples
- Sistemas com e sem fio



- Projetos para Residenciais
- Barcos, shoppings, hospital, hotel, etc.
- Único padrão Mundial

### Automação Residencial

- 28 anos de mercado mundial, 350 fabricantes
- Soluções simples e avançadas
- Especial para qualquer edificação



- O mais moderno
- Nunca sairá de linha
- Valorização do imóvel



- Integração total com outras tecnologias.
- Iluminação geral e AVAC
- Maior eficiência e consumo reduzidos.
- Soluções dedicadas por aplicação
- Atende desde um apt de 1 quarto ou mini sala
- Hospitais, hotéis, shoppings, empresas, salas, etc.

### Automação Predial



- Economia de energia ate 70%
- Manutenção fácil e rápida
- Sistema descentralizado



- Projetos prediais
- Subestações
- Sistemas de Motores

### Eletricidade, instalações e Projetos

- Energia Alternativas (solar e eólica)
- Projetos e Montagens de painéis
- Eletrificação e distribuição urbana e rural

- Eletricidade Industrial
- Correção de Fator de Potencias
- Eficiência Energética



- Som analógico para ambientes
- Sistema digital inteligente
- Sistemas wireless e cidade digital

### Sonorização, alimentação e Vídeo.

- Áudios para Shoppings, Rodoviárias, etc,
- Sistema de Multimídia e Vídeo.
- Fontes Chaveadas para múltiplas aplicações



- Nobreaks e Estabilizadores
- Sistemas avançados de Monitoramento
- Câmeras especiais térmicas.



- Som analógico para ambientes
- Sistema digital inteligente
- Sistemas wireless e cidade digital

### Energias Alternativas

- Áudios para Shoppings, Rodoviárias, etc,
- Sistema de Multimídia e Vídeo.
- Fontes Chaveadas para múltiplas aplicações



- Nobreaks e Estabilizadores
- Sistemas avançados de Monitoramento
- Câmeras especiais térmicas.



- Instrumentação Petróleo e Gás
- Projetos e instalações especiais
- Sistemas sem fio em rede WIFI

### Instrumentação e Equipamentos

- Medidores, sensores, atuadores, registradores, etc.
- Vazão, volume, nível, temperatura, pressão, etc.
- Medidores sob encomenda para aplicações extras.

- Sistemas supervisórios personalizados.
- Água, esgoto, processos, agricultura, etc.
- Certificações Top a nível internacionais..

## RELÓGIO DE PONTO ELETRÔNICO E TREINAMENTOS

Relógio de Ponto é um dispositivo usado para controlar as horas trabalhadas de um empregado em uma empresa.

Vantagens:

- 1- Controle e relatórios gerais em tempo real por funcionário.
- 2- Diminuem processos trabalhistas pois serve de prova.
- 3- Agilidade em fechamentos de pagamentos.
- 4- Histórico de perfil de funcionários para avaliações.



## CONTROLE DE ACESSOS E CATRACAS COM E SEM FIO

Oferecemos a mais completa linha de catracas e controle de acessos com e sem fio, com softwares personalizados para diversas aplicações, assim como: Escolas, instituições públicas, academias, hotéis, empresas, hospitais, etc.



## ACADEMIAS - ACESSOS E SISTEMAS

Catraca GymStyle:

Design único e inovador, com inédito sistema de motor para giro do braço de bloqueio dos usuários;

- Possibilidade de imprimir a série de exercícios (treinos) na entrada dos usuários;
- Instalação extremamente simples, bastando ligar o cabo de rede na catraca (tecnologia TCP/IP, com a configuração automática via DHCP);



## AUTENTICADORAS, CHANCELADORAS, ETC.

Equipamentos para escolas, escritórios, mercados e repartições, e muito mais.

Temos linha completa de encadernadores, envelopadoras, autenticadoras, perfuradoras, chanceladoras, fragmentadoras, recicladores, etc.



## LOJAS - BARREIRAS ANTI-FURTO

O SafeStore é um inibidor de furtos para diferentes tipos de comércio como: lojas de roupas, calçados e bebidas, farmácias, supermercados, etc. O sistema consiste em etiquetas (tags) fixados nos produtos e que, caso não sejam retiradas, acionam um alarme no momento em que forem detectadas pelas antenas, instaladas na entrada do estabelecimento comercial.

## LEITORES E IMPRESSORAS FISCAIS

Possibilitam uma leitura exata da informação dos códigos de barras, facilitando transações comerciais e auxiliando nos processos produtivos das empresas (logística e inventários).

São diversos modelos, com a qualidade e agilidade necessárias para o sucesso de todos os tipos de negócio.

são ideais para pontos comerciais como: restaurantes, hospitais, indústrias, estacionamentos, etc. Elas são úteis para controle de senhas, prestação de serviços, processos internos e logística.



# RECONHECIMENTO FACIAL

## FACE ACCESS

VOCÊ É A SENHA



## FACE LOCK

A FECHADURA SABE QUEM ESTÁ ENTRANDO



Buscamos a excelência em energia e automação e em todos nossos seguimentos

## Comunicações



Pabx IP		
Prédios e Edificações	Mais alto padrão de Construções.	Reformas e Modernizações
Residências e Moradias	Residências e Moradias	Centrais Elétricas e mais.
Hospitais, Hotéis, etc.	Escolas e Instituições	Obras de pequeno e grande Porte



Telemetria		
Sistema via GSM / GPRS	Aceita câmeras de monitoramento	Controle de acessos
Supervisório pré-configurado	Sensores analógicos e digitais	Cartão SD interno
Mais de 11 canais de I/O	Saída via RS485,RS232, digital e analógico	Diagnóstico remoto completo



Rastreamento e GPS		
Aplicações diversas	Supervisão em PC local e via Web	Acionamentos acima de 6 portas
aceita até 8 cameras	Táxi, ambulâncias, policia, logísticas, tratores, etc.	Controla temperatura, velocidades, etc
Mais de 20 portas I/O	Sistema via GPS / GSM / GPRS / WEB	O mais completo em baixo custo



Automação Residencial		
Acesso de web em praças	Redes urbana para cidades digitais	Substitui fibra ótica para locais distantes
Telefonia e web em áreas rurais	Vídeo Monitoramento	Banda larga em trens, metros e ônibus.
Aplicações diversas	Banda larga fixa em comunidades e condomínios.	Telefonia em auto estradas

## ENERGIA ELÉTRICA

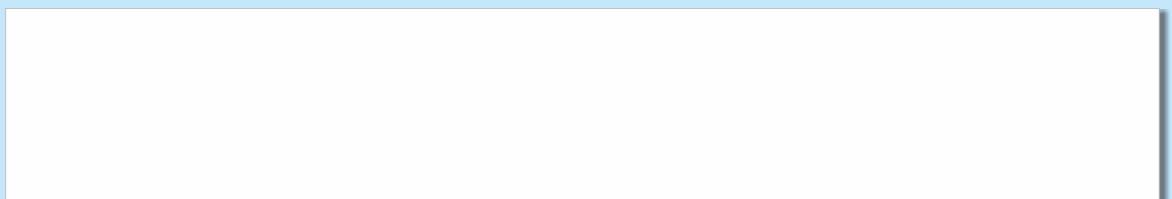
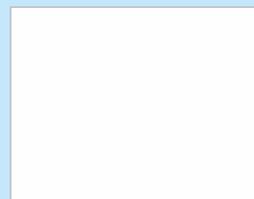


Elétrica		
Projetos residenciais	Projetos industriais	Inversores de frequencia
Projetos Prediais	Reformas e Atualizações	Sub Estações Elétricas
Instalações e serviços gerais	Projetos de painéis	Usinas Hidrelétricos
Aplicações diversas	Partida de Motores	Urbanização

## MONTAGEM DE ESTRUTURAS



Andaimes e Estruturas	Montagem de Substação	Montagem de Estruturas Pesadas
Montagem de Tubulações	Serviços de Plataforma	Montagens de Equipamentos industriais
Urbanização e Pavimentação	Andaimes e Estruturas	Construção de Termoelétricas



## REDES URBANAS E RURAIS SEM FIO WIRELESS

### Pequenas e Grandes Aplicações

Restaurantes, rodoviárias, aeroportos, clubes, hotéis, empresas, praças públicas, etc.



### Fibra ótica aérea

Ideal para enviar o sinal de uma fibra ótica para grandes distancias em locais em que o investimento de fibra ótica fica alto ou muito difícil. Pode ser também uma alternativa para instalações rápidas. Esta tecnologia se aplica a plataformas, obras, cidade digital, etc. Alcance acima de 100Km.



### Vídeo Monitoramento



Neste caso, é muita utilizada na instalação de câmeras em postes, com sistemas de baixo custo que substitui o cabeamento local, as vezes, centralizando a transmissão em até 3 câmeras por transmissor. O alcance pode variar em média de 5 a 10 km, para aplicações urbanas. É a solução de cidades digitais, clubes e condomínios grandes, chacáras, etc.



### Comunidades Remotas

Aqui temos soluções completas para levar banda larga e telefonia a pequenos povoados, vilas ou cidades.



### Sistemas Móveis, cameras e telefones integrados ao wireless



O sistema wireless tem soluções completas especiais para veículos terrestres, aéreos e embarcações, qual estão submetidos a vibração, choque e velocidade. Neste caso utilizaremos sistemas com diferentes níveis de resistência.



Disponibilizamos também câmeras especiais com dual-band Wifi para streaming HD video. Com tecnologia de smartphone e uma gama completa de aplicativos Android, o UniFi® Executivo Telefone VoIP fornece uma experiência integrada de usuário para aumentar a produtividade do trabalho.



## PABX IP - A REVOLUÇÃO NAS COMUNICAÇÕES - CUSTO X BENEFÍCIO



O Pabx IP tras para o usuário, as facilidades de um sistema de comunicação e telefonia que antes somente era utilizado em grandes corporações, com a criação do Asterisk ficou acessível a todos, ou seja: **URA (menu de voz personalizado), Fax, Voicemail, ramais móveis, ramais em diferentes endereços, vídeo conferências, call center, secretaria eletrônica por ramal, 70% de economia, numero em vários estados, ramais entre filiais, videoconferências, etc.**

Atualmente os IP-PABX são sistemas inteligentes, capazes de efetuar ligações entre telefones internos sem intervenção manual, ou ainda telefonar e receber chamadas da rede externa (geralmente pública ou de internet).

Podem consistir de uma plataforma de hardware ou somente software, este último que pode ser instalado no computador para a interação com a telefonia via Internet. Um telefone doméstico geralmente está conectado diretamente à operadora local de telefonia, podendo realizar chamadas discando o número de destino desejado. Em um ambiente corporativo normalmente existem muito mais ramais do que linhas telefônicas, principalmente devido ao custo, havendo a necessidade de um ponto central para gerenciar e distribuir as chamadas, o que é feito pelo PABX. O equipamento torna-se também um elemento de controle dos usuários de ramais, podendo gerenciar permissões de uso individuais ou por grupo.

Pode ser aplicado desde a uma pequena residência a ate uma grande corporação com filiais distribuídas.



**GXP2140**  
Telefone HD IP  
Com recursos avançados  
Até 160 contatos  
Ideal para atendimento

PABX IP do UCM6102 ao UCM6116



Entrada de 2 linhas analógicas ate 16 analógicas  
A partir de 50 ramais e ate 500 ramais  
De 30 chamadas simultâneas até 60 chamadas.  
Ate 5 níveis de URA (Menus de voz.)

**Aparelhos sem FIO**



**O mundo inteiro mudou, e você?**

**SOLUÇÕES COMPLETAS**

## GPS E RASTREAMENTO - Recursos Super avançados

**O melhor custo x Benefício**

O GPS Tecnovendas oferece recursos avançados e integrados com acesso total, visualização e controle do veículo a distancia. É possível ter:

- 1- Cartão de acesso para ligar e parar veículo, registrado online na base.
- 2- Câmeras para visualizar e ouvir remotamente (limite de 8 câmeras).
- 3- Leitor de código de barras para logísticas.
- 4- Sensores diversos de temperatura, pressão, velocidade, abertura de portas, nível de combustível, botão pânico, pressão de pneus, etc.
- 5- Acionamento remoto para ligar motores, abrir porta, alarme, trava, etc.
- 6- Possibilidade de falar e ouvir base, ou então enviar mensagem de texto para o motorista.
- 7- Estabelecer rota e área de trabalho.
- 8- Gerar relatórios automáticos e variados, com possibilidade de envio por sms ou e-mail.
- 9- Analisar qualidade de condução do veículo, fadiga, freadas, etc.
- 10- Monitoramento de software inteligente de derrapagem, freada brusca, paradas, cinto de segurança, etc.
- 11- Integração com ERP da empresa (Gestão).



**Você mesmo controla sua frota, a custo mínimo mensal.**



## TELEMETRIA E MONITORAMENTO REMOTO

**Sistema Revolucionário**

Oferecemos soluções revolucionarias em baixo custo com infinidade de recursos avançados. O sistema de telemetria e monitoramento da Tecnovendas é a evolução de sistemas de telemetria e controle a nível mundial com recursos adicionais integrados que antes seriam somente vistos em sistemas de grande porte. Pode ser facilmente adaptado a múltiplas aplicações, pois é um sistema micro controlado com software programável. Poderá ser aplicado as seguintes situações:



Estações Elétricas

Agricultura e Silos

Explosões em bueiros

Repetidores remotas e em morros

Captação de água para tratamento

Hidrelétricas

**Substitui outras tecnologias com vantagens operacionais e custo**

1. Instalação de câmeras internas e externas;
2. Instalação de uma ou mais câmeras voltadas para a visualização da represa;
3. Instalação de um medidor ultra-sônico para controlar o nível da água;
4. Ativa e/ou desativa mecanismo da bomba d'água;
5. Inversor de frequência;
6. Instalação de sensor de movimento;
7. Instalação de leitor de acesso;
8. Instalação de sensor de vazão;
9. Controle de transbordamento da barragem;
10. Controle de temperatura e/ou umidade local.

Nosso sistema de telemetria foi desenvolvido e continua sendo aprimorado para ser compatível com qualquer tipo de solução que possamos vir a implantar, sob diferentes formas de utilização. Ele pode acessar as informações dos dispositivos TG-200 remotamente, em qualquer uma das seguintes formas: I/O e porta serial.



**SOLUÇÕES COMPLETAS**

## SUSTENTABILIDADE E ENERGIA VERDE



### Energia Eólica



### Energia Solar



### Soluções do tamanho de sua aplicação

A busca de alternativas energéticas a energias limpas e por fontes renováveis e não poluentes de geração de energia tem se tornado cada vez mais necessária para dar continuidade na evolução tecnológica mundial.

A energia solar se caracteriza por ser inesgotável, limpa e econômica. Ela é considerada uma alternativa promissora, que vem ganhando cada vez mais espaço no país, principalmente pela alta demanda por energia e pelos problemas ambientais causados por outras fontes não-renováveis.



### A economia do investimento

Soluções de sistema de energia solar AC para as pessoas de um modo geral ou para aquelas que vivem em áreas remotas onde não há fornecimento de energia e para aqueles em cidades onde o fornecimento de energia elétrica é de custo alto. Os sistemas solares comerciais e doméstico AC tem capacidade de 300Watts ~ 100KWatts. Elas consistem em matrizes de painéis solares, controlador de carga solar, bateria e inversor de potência.

Os sistemas podem fornecer energia para a iluminação interna, o telefone de carregamento, resfriamento ventilador, chuveiro, frigobar, TV, rádio, e bombas de água, aquecedores de pequeno porte. Eles são ideais para habitação rural e liquidação, bem como escolas rurais, centros comunitários, postos de socorros e centros de saúde. As unidades AC fornecer todas as necessidades de energia essenciais para estas instalações e pode ser usado como uma fonte principal de energia ou como uma fonte de alimentação de backup. Temos soluções para residências, empresas e prédios.

### Maiores capacidades em 2014 Em GW

	Alemanha	38,2	
	China	28,1	
	Japão	23,3	
	Itália	18,5	
	EUA	18,3	
	Brasil	0,015	



Buscamos a excelência em energia e automação e em todos nossos seguimentos

## Segurança e Acessos

Alarmes

Catracas

Controle de Acessos

Portas Automaticas

Controle de Estacionamentos - LPR

Controle de Caixas de Mercado - POS

Barreiras de Roubo em Lojas

# As vantagens de automatização

## CONVENCIONAL VS DOMÓTICA

1 - As diferenças mais importantes entre uma instalação elétrica convencional e uma instalação de Domótica centram-se nos seguintes aspectos:

- » **Flexibilidade;**
- » **Ampliação;**
- » **Amortização.**

### 1.1- Flexibilidade

- É muito difícil mudar as funcionalidades de uma instalação elétrica convencional sem fazer qualquer alteração no cabeamento já existente.
- Numa instalação de Domótica, uma alteração nas necessidades do utilizador (iluminação, climatização, etc.) pode ser ultrapassada através de uma simples reprogramação.
- O sistema pode ser adaptado com flexibilidade à evolução das circunstâncias. Um quarto de criança pode ser alterado com pouco esforço em um escritório em pleno funcionamento, sem ter que puxar novos cabos. Switches só deve ser reprogramado e assumirá completamente novas funcionalidades.

### 1.2- Ampliação

- De modo a ampliar uma instalação convencional, será necessária uma nova cablagem no edifício.
- Numa instalação Domótica, a ampliação será apenas um prolongamento de alguns condutores, onde serão ligados os sensores e atuadores necessários.

### 1.3- Amortização

- A poupança de energia e água obtida por intermédio de um projeto adequado e da implementação de uma instalação de Domótica, permite uma amortização do custo global da instalação ao longo dos anos.
- Com KNX controle que você pode economizar dinheiro por meio do sistema de controle automatizado inteligente. Aquecimento, a iluminação e escurecimento pode ser controlado automaticamente de acordo com a luminosidade, temperatura e hora do dia. No inverno, por exemplo, os blinds (cortinas e venezianas) vão abrir ao meio-dia, quando o sol ainda aquece, assim que o aquecimento pode ser salvo.
- Há também a segurança e valorização do imóvel que se dimensiona pelas características locais.

### Campos de aplicação:

- Escritórios e Prédios Comerciais
- Escolas, Hospitais, Hotéis e Motéis
- Campings
- Comércios, Centros Comerciais, Shoppings
- Teatros, Cinemas, salas de espetáculos e de exposições
- Edifícios públicos, privados e administrativos
- Bancos, Fábricas e armazéns
- Moradias (Casas, prédios e condomínios)
- Empresas Públicas, Indústrias, Construções variadas
- Aeroportos e Estádios



Segue abaixo um exemplo prático da comparação, sendo que as variáveis e constantes, vão estar vinculados a cada obra relacionada..



## Automação Predial e Residencial



**Economize água e luz  
e ainda  
tenha**

**SEGURANÇA**



**O QUE ANTES ERA UM LUXO DE POUCOS**

*Hoje se tornou totalmente acessível a todos*

**COM O MELHOR SISTEMA DO MUNDO.**

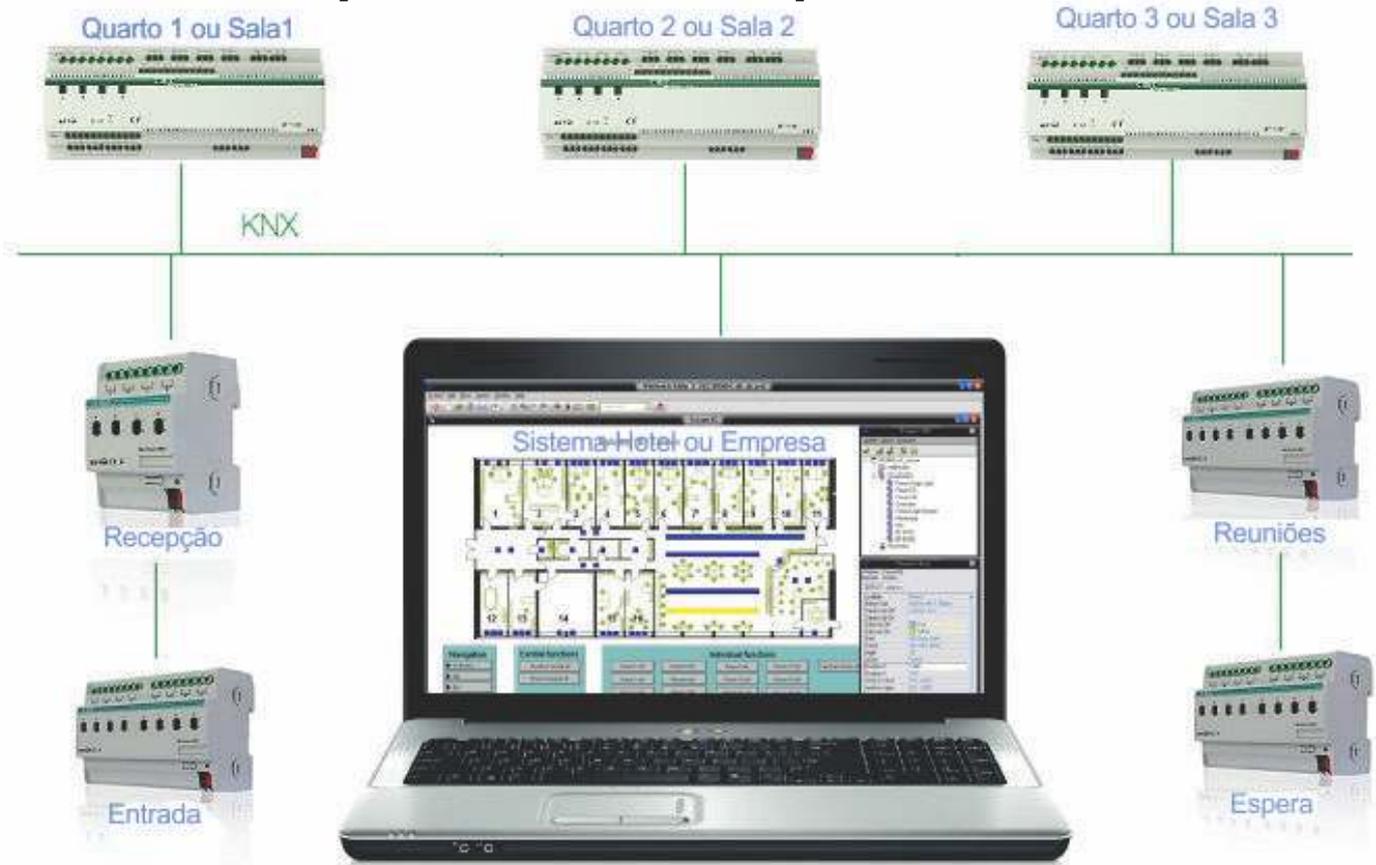
[www.knxdobrasil.com.br](http://www.knxdobrasil.com.br) / [www.tecnovendas.com.br](http://www.tecnovendas.com.br)



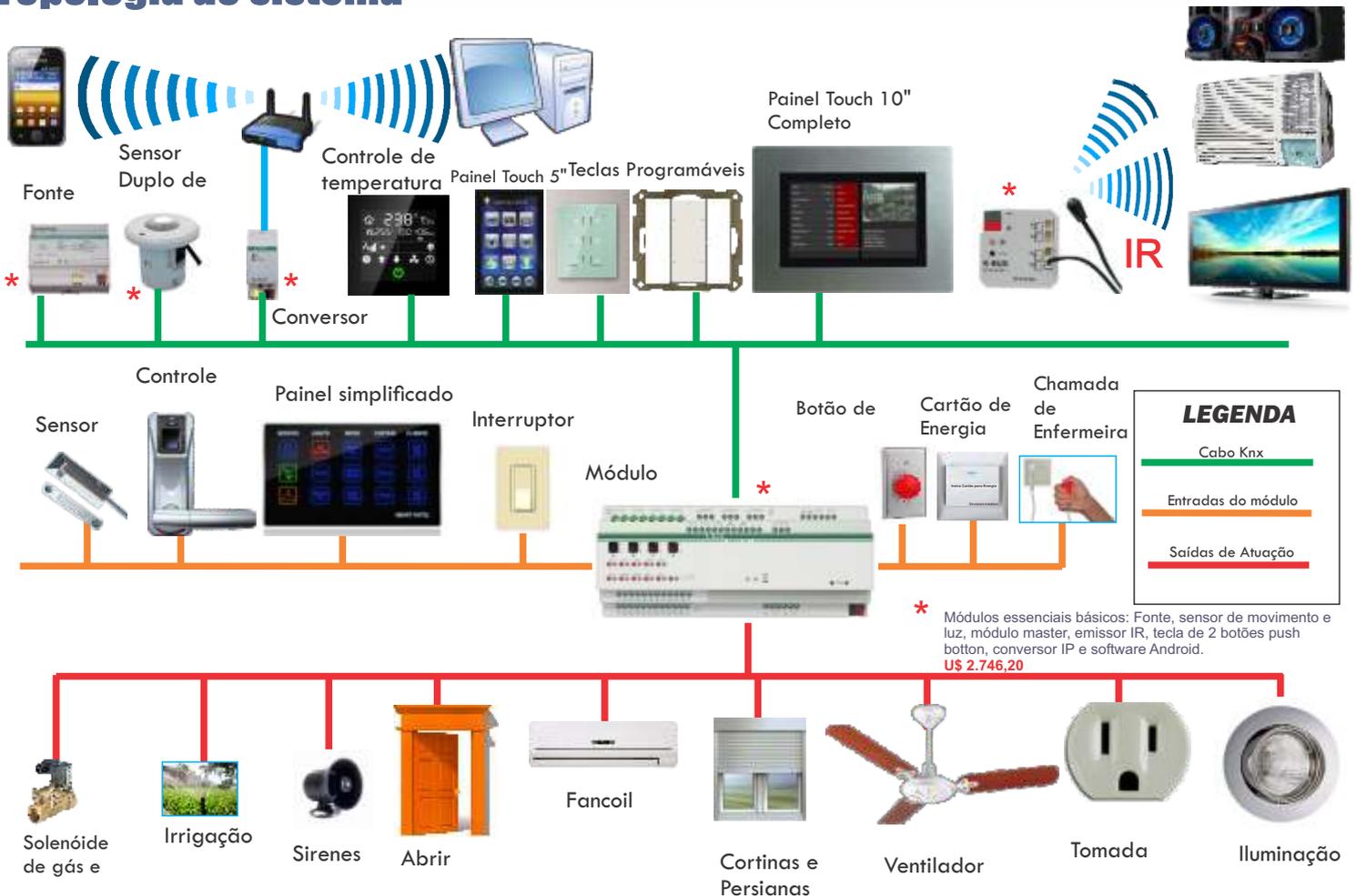
- |   |                                 |                                    |
|---|---------------------------------|------------------------------------|
| <b>1</b> Ar condicionados                   | <b>6</b> Cenários de Iluminação | <b>12</b> Vazamentos e Incendio    |
| <b>2</b> Sensor de luminosidade e Movimento | <b>7</b> Cortinas e Persianas   | <b>13</b> Botões de toque          |
| <b>3</b> Ventiladores de teto               | <b>10</b> Alarmes               | <b>14</b> Integração predial Plena |
| <b>4</b> Tvs e Som ambiente                 | <b>11</b> Portas e acessos      |                                    |
| <b>5</b> Tablet e Celulares Android         |                                 |                                    |

# Sistema simplificado

## Para Hotéis, Empresas, Escolas e Hospitais



## Topologia do sistema



# Automação Básica padrão



1 Teclas Push Botton



2 Teclas Push Botton



Controle de ar condicionado



Sensor de movimento e luz



Fonte



Dimmer



Atuador de cortinas e Persianas



Persianas



Atuador On / Off



Lâmpada Fluorescente

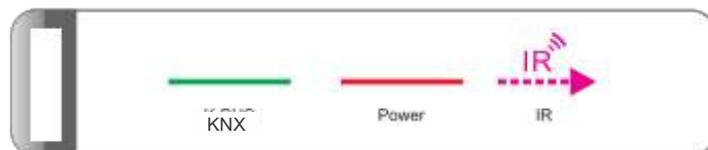


Emissor de



Ar Condicionado

Componentes: Fonte, sensor Movimento, dimmer, shutter, atuador on / off, emissor IR, Controle de Temperatura, 2 techas, 1 tecla.



## Software para Smartphone e Tablet

Ideal para projetos apartamentos e salas populares



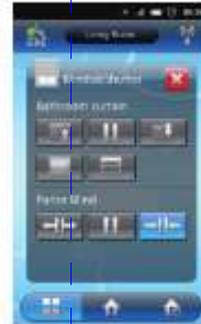
Funções comuns



Seleção de Ambiente



Controle de Iluminação



Cortinas e Persianas



TV Control



TV Control



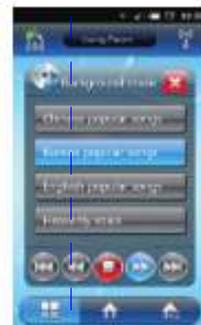
Segurança Eletrônica



Ar-Condicionado



Cenário de Luz



Controle de musicas



Sistema de Cameras



Seleção de Funções

## Áreas envolvidas



# ALGUNS PROJETOS DE AUTOMAÇÃO PREDIAL KNX

MARACANÃ



HOSPITAL LONDRES



CONDOMÍNIOS DE LUXO NA ARÁBIA



GRUPO DE HOTÉIS NA GRÉCIA



PRÉDIOS COMERCIAIS NA CHINA



SHOPPING NO KUWAIT



RESORT NA GRÉCIA



PRÉDIOS COMERCIAIS NA ASIA



HOTEL TURQUIA



HOTEL HILTON



SALA COMERCIAL



RESIDENCIA



ESTÁDIO DE BRASÍLIA



PALÁCIO PRESIDENCIAL EM UGANDA



AEROPORTO INDIA



# TEMPLO ARABIA



# NOVO MARACANA

